

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sejalan dengan perkembangan teknologi komputer khususnya kecerdasan buatan, komputer telah banyak digunakan sebagai alat bantu diagnosa. Sistem diagnosa merupakan salah satu bidang aplikasi sistem pakar yang mencoba meniru dalam proses pengambilan keputusan oleh seorang pakar dalam melakukan diagnosa berdasarkan ciri-ciri yang diamati. Dalam bidang kedokteran, perkembangan teknologi informasi berjalan sesuai dengan penelitian-penelitian dan pengalaman-pengalaman dari para ahli. Salah satu bidang kedokteran yang banyak sekali permasalahan-permasalahan yang dikeluhkan dan dewasa ini dianggap sesuatu yang krusial adalah permasalahan yang terkait dengan kecantikan dan kesehatan kulit wajah, khususnya untuk wanita.

Kulit merupakan bagian tubuh terluar yang memberikan perlindungan menyeluruh kepada jaringan-jaringan yang lebih dalam pada tubuh manusia. Kemudian kulit, terutama bagian wajah, juga merupakan salah satu bagian penting untuk menampilkan kecantikan dan daya tarik wanita, karena itu permasalahan-permasalahan yang mungkin timbul apakah itu karena penyakit atau gangguan-gangguan yang diakibatkan oleh kurangnya perawatan dibagian tubuh tersebut

menjadi permasalahan serius bagi sebagian besar manusia, khususnya wanita.

Dengan menggunakan metode sistem pakar, diharapkan kemampuan seorang pakar yang ahli dalam masalah kesehatan, khususnya mengenai gangguan atau penyakit pada kulit wajah (dalam hal ini adalah seorang dokter) bisa disubstitusikan ke komputer dalam bentuk program sehingga dapat digunakan oleh banyak orang dan dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan masalah yang dialami secara mandiri tanpa kehadiran seorang pakar secara langsung sehingga dapat disimpulkan diagnosanya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian adalah mengenai pengembangan program komputer yang nantinya akan digunakan sebagai substitusi seorang pakar, baik itu seorang dokter atau praktisi, khususnya dibidang penyakit kulit wajah dan saran pengobatannya dengan mesin inferensi berbasis metode *Certainty Factor* untuk mengatasi ketidakpastian.

Selain itu penelitian ini dimaksudkan agar dapat bermanfaat untuk semua orang baik itu dokter atau masyarakat umum yang ingin mengetahui dan melakukan diagnosa mengenai permasalahan atau gangguan pada kulit wajah.

### **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian adalah:

- a. Proses akuisisi pengetahuan dari pakar dan nara sumber
- b. Sistem memiliki kemampuan untuk melakukan diagnosa penyakit dan memberikan solusi pengobatannya
- c. Penalaran dengan mesin inferensi dengan metode *Certainty Factor* untuk mengatasi ketidakpastian

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dimaksudkan untuk penerapan sistem pakar yang nantinya dapat digunakan untuk membantu masyarakat umum yang ingin melakukan diagnosa mengenai permasalahan atau gangguan pada kulit wajah dan kesimpulan yang dihadapi terkait dengan kecantikan kulit wajah.